FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1905 — THÈSE — N° 370

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 14 Juin 1905, à 1 heure

PAR

Benjamin PÉDURAN

DES DIFFÉRENTS

Modes d'Allaitement des Nourrissons

Et de leurs Résultats dans le Tarn-et-Garonne

ET EN PARTICULIER

Aux Environs de Castelsarrasin

Président : M. PINARD, *professeur*

Juges { MM. KIRMISSON, *professeur*
WALLICH, *agrégé*
CUNÉO, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE
15, rue Racine, 15
—
1905

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	P. POIRIER
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
	HUTINEL.
Pathologie médicale	BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	RECLUS.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TILLAUX. TERRIER. BERGER.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique desmaladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	DESGREZ	LAUNOIS	POTOCKI
BALTHAZARD	DUPRE	LEGRY	PROUST
BRANCA	DUVAL	LEGUEU	RENON
BEZANÇON	FAURE	LEPAGE	RICHAUD
BRINDEAU	GOSSET	MACAIGNE	RIEFFEL (chef des travaux anat)
BROCA (André)	GOUGET	MAILLARD	
CARNOT	GUIART	MARION	TEISSIER
CLAUDE	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CUNEO	LABBE	MERY	VAQUEZ
DEMELIN	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE. A MA MÈRE

A MON ONCLE B. PÉDURAN

Faible témoignage
de mon éternelle reconnaissance.

A MON FRÈRE

A MON ONCLE C. SAINT-ARROMAN

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

DES DIFFÉRENTS
Modes d'Allaitement des Nourrissons
ET DE LEURS RÉSULTATS
DANS LE TARN-ET-GARONNE
et en particulier aux environs de Castelsarrazin

INTRODUCTION

La puériculture est une des questions qui depuis quelques années ont attiré le plus impérieusement l'attention du monde médical.

Il était nécessaire, en effet, de combattre ce terrible fléau qu'était et qu'est encore la mortalité infantile et pour cela il fallait entrer en lutte contre l'ignorance, les préjugés et aussi l'indifférence qui causent chaque année de véritables hécatombes.

Mais la mortalité dépend du mode d'allaitement de l'enfant, elle varie avec la population, l'hygiène du pays, les saisons ; c'est pourquoi les études qui concernent cette mortalité n'ont de valeur pratique qu'en

tant qu'elles portent sur un point nettement délimité, car alors les facteurs de mortalité et les conditions dans lesquelles se trouvent les enfants sont plus faciles à démêler.

Sous l'influence de l'enseignement dirigé par M. le professeur Pinard à la Clinique Baudelocque, sur la puériculture, nous avons pensé qu'il serait peut-être intéressant de voir de près dans quelles conditions se pratiquait l'allaitement des nouveau-nés dans certaines régions, où ni l'encombrement ni la misère ne pouvaient être incriminés. Loin de nous en tenir aux renseignements fournis par les statistiques et les documents officiels, nous avons préféré aller voir nous-même de quelle manière on élevait les nouveau-nés, pourquoi on les élevait ainsi et quels étaient les résultats des divers procédés.

Nous avons interrogé les mères et examiné les enfants ; nous avons vu dans quelles conditions d'hygiène les uns et les autres se trouvaient, et avons pu ainsi nous faire une idée de l'étendue des lacunes qui existent encore à ce sujet dans les populations des petites villes et des campagnes.

Dans une première partie de notre travail nous étudierons la mortalité infantile dans les communes de Montauban et Moissac et dans l'arrondissement de Castelsarrasin.

Dans une deuxième partie nous étudierons les divers modes d'allaitement employés plus particulièrement aux environs de Castelsarrasin, les erreurs, les mauvaises habitudes, les préjugés qui y règnent

encore et font tous les ans de nombreuses victimes.

Enfin dans une troisième partie, nous examinerons quels sont les remèdes à appliquer pour enrayer le mal.

Nos statistiques ont été faites avec l'exactitude la plus rigoureuse possible et dressées par nous-même d'après les registres de l'état civil des mairies et du greffe du Tribunal de Castelsarrasin.

A ce propos, nous ne saurions omettre d'adresser tous nos remerciements à MM. les Employés des bureaux de l'état civil de Montauban, Castelsarrasin et Moissac, ainsi qu'à M. le Greffier du Tribunal de Castelsarrasin, pour la complaisance avec laquelle ils ont mis à notre disposition les documents qui nous ont été nécessaires.

A M. le Dr Delestre, chef de Clinique à la Faculté, qui nous a donné l'idée de ce travail et qui nous a éclairé de ses conseils, nous adressons ici nos meilleurs sentiments de gratitude.

Nous avons aussi le devoir de dire quelle reconnaissance nous devons à tous nos maîtres qui ne nous ont ménagé ni leurs encouragements ni leurs conseils dans le courant de nos études.

Il en est un entre tous dont nous emporterons plus particulièrement l'ineffaçable empreinte ; j'ai nommé M. le professeur Pinard, dont nous avons suivi durant de longs mois les magistrales leçons de la Clinique Baudelocque, et qui nous fit connaître et aimer l'art des accouchements et la puériculture.

Notre Maître a bien voulu accepter la présidence

de notre thèse, c'est un titre de plus à notre profonde gratitude.

I

Mortalité infantile dans l'arrondissement de Castelsarrasin et les communes de Montauban et Moissac, de 1894 à 1903.

D'après les statistiques de M. Bertillon, le Tarn-et-Garonne occupait en 1869 le soixante et unième rang parmi les départements de France, pour la mortalité infantile. Les départements qui viennent en tête étant ceux où la mortalité est la plus forte, le Tarn-et-Garonne occupait un assez bon rang.

Le chiffre de cette mortalité était, pour cette année de 1869, de 18,63 pour 100 naissances.

Dans leur remarquable travail sur le même sujet, MM. Balestre et Gilletta de Saint-Joseph donnent comme mortalité infantile dans ce même département, pour les six années écoulées de 1892 à 1897, 12.649 décès de 0 à 1 an pour 100 décès généraux. Il y a entre les deux moyennes un écart assez considérable (59,81 p. 1000) que l'on ne peut malheureusement pas attribuer à la diminution de la mortalité infantile, mais qui s'explique autrement.

En effet, le chiffre de la mortalité infantile, calculé d'après le nombre des décès dans toute la France,

est, à très peu de chose près, égal à celui que l'on obtiendrait en le calculant d'après le nombre des naissances, ces deux nombres présentant, malheureusement, trop peu d'écart entre eux. Mais il n'en va pas ainsi pour tous les départements, et tandis que dans les uns le chiffre des naissances l'emporte sur celui des décès, dans d'autres c'est le chiffre des décès qui l'emporte sur celui des naissances. Le Tarn-et-Garonne fait partie de cette dernière catégorie.

Dans les dix années écoulées de 1894 à 1903, on a enregistré pour l'arrondissement de Castelsarrasin et les communes de Montauban et Moissac, comptant ensemble une population de 97.042 habitants, 17.101 naissances contre 21.983 décès, soit un excédent de 4.882 décès sur les naissances. On conçoit donc que la moyenne des décès de 0 à 1 an variera dans de notables proportions, selon qu'elle sera calculée d'après l'une ou l'autre de ces données, et la moyenne de MM. Balestre et Gilletta est forcément inférieure à celle que nous avons obtenue.

Nous n'avons pas, il est vrai, fait le relevé de la mortalité infantile dans tout le département, nous avons seulement cherché à faire une comparaison entre le chiffre de la mortalité infantile des campagnes et celui des villes d'une même région.

Mortalité générale. — Pendant les dix années écoulées de 1894 à 1903 la mortalité de 0 à 1 an a été, pour une population de 97.042 habitants, de 2.949 sur 17.101 naissances, soit 172.446 décès de 0 à 1 an pour 1.000 naissances. On se trouve donc en pro-

grès sur le chiffre de 1869, qui s'élève à 186.30. Il y a eu une diminution de 13,85 décès sur 1.000, diminution bien minime en vérité et qui montre bien le peu de chemin parcouru en trente ans.

Mortalité dans les cantons. — Ce chiffre de la mortalité varie dans d'assez grandes proportions avec le canton que l'on observe : Voici par ordre de décroissance les chiffres de la mortalité pour les sept cantons de Castelsarrasin, et les communes de Montauban et Moissac :

Montech	21,786 o/o
Saint-Nicolas . . .	17,870
Castelsarrasin . . .	17,469
Montauban	16,775
Moissac	16,494
Beaumont	16,491
Lavit	16,342
Verdun	15,916
Grisolles.	15,341

L'écart entre le premier et le dernier est de 6.445 o/o.

Mais cet écart devient plus considérable encore si l'on examine les chiffres obtenus d'une part dans les chefs-lieux de canton et d'autre part dans les communes rurales de ces cantons prises en bloc pour chacun d'eux.

Nous aurons le tableau suivant ;

		Population	Décès de 0 à 1 an pour 1000 naissances.
Castelsarrasin	ville.....	7858	161.75
	campagne..	2881	206.77
Beaumont	ville.....	3732	185.58
	campagne..	5739	150.88
Grisolles	ville.....	2050	207.50
	campagne..	5156	128.09
Lavit	ville.....	1401	229.26
	campagne..	3989	139.57
Montech	ville.....	2467	198.83
	campagne..	7078	224.86
Saint-Nicolas	ville.....	2442	125.29
	campagne..	5405	202.63
Verdun	ville.....	2239	175.67
	campagne..	5992	148.85

C'est donc à Lavit chef-lieu que la mortalité atteint son maximum, et c'est à Saint-Nicolas chef-lieu qu'elle est le moins élevée ; l'écart entre les deux chefs-lieux est de 103,97 p. 1000. Ce sont pourtant deux cantons limitrophes, pour lesquels les conditions climatériques sont à peu près les mêmes. Mais Lavit est beaucoup plus éloigné que Saint-Nicolas des centres du département et des grandes voies de communications ; les vieilles habitudes, les vieux préjugés y sont fortement enracinés ; Lavit est moins bien approvisionné en bon lait que Saint-Nicolas ; enfin, les conditions hygiéniques y laissent beaucoup à désirer. Cependant, le canton de Lavit présente une mortalité moindre que le canton de Saint-Nicolas. Ce

renversement est produit par la forte mortalité dans les communes du canton de Saint-Nicolas (202,63 pour 1000), mortalité bien supérieure à celle des communes du canton de Lavit, qui n'atteint que 139,57 pour 1000.

Cet état de choses est loin d'être expliqué par ce que nous venons de dire des deux chefs-lieux, d'autant plus que les environs de Saint-Nicolas sont beaucoup mieux desservis au point de vue médical que ceux de Lavit. Mais il est vrai que lorsqu'il s'agit de consulter quelqu'un sur la façon dont on doit alimenter un enfant, ce n'est pas au médecin qu'on s'adresse mais aux commères plus ou moins réputées du voisinage ; et le médecin n'est appelé que lorsque tout le mal est fait et qu'il ne reste plus guère aucun moyen de le réparer. Il est hors de doute que cette différence en faveur des environs de Lavit tient à ce que l'allaitement au biberon est plus répandu dans les communes du canton de Saint-Nicolas.

Cette différence entre le chef-lieu du canton et les communes rurales est très sensible aussi dans le canton de Grisoles, et est encore en faveur de la campagne (207,50 pour 128,09). Cela tient à ce que l'allaitement au sein est beaucoup plus pratiqué dans les campagnes que dans les chefs-lieux. Ce résultat seul montre *combien ce mode d'allaitement, tout mal pratiqué qu'il est, est supérieur à l'usage du biberon.*

Dans le canton de Castelsarrasin, en revanche, c'est la campagne qui fournit la plus forte mortalité. Tandis qu'à Castelsarrasin chef-lieu on a 161,75 décès

de 0 à 1 an pour 1000 naissances, dans les autres communes du canton, on en a 206.77, soit 45.02 de plus. Il est vrai qu'à Castelsarrasin ville, l'allaitement au sein est encore pratiqué dans d'assez grandes proportions, et avec plus de soin qu'à la campagne ; l'alimentation solide et l'ablactation prématurées y sont plus rares, et si l'on donne le biberon aux enfants, on leur fait boire du lait bouilli et souvent coupé, dans des proportions normales, d'eau bouillie et sucrée. Aussi croyons-nous qu'il n'y aurait pas beaucoup à faire ici pour instruire les mères et les amener à allaiter elles-mêmes leurs enfants selon les règles énoncées par tous nos maîtres.

En moyenne, dans l'arrondissement de Castelsarrasin la mortalité de 0 à 1 an dans les petits chefs-lieux diffère peu de celle des communes rurales. On trouve en effet ;

176.41 pour les chefs-lieux.
175.53 pour les campagnes.

L'arrondissement, en effet, ne comprend pas d'agglomération supérieure à 5.000 habitants, on se trouve donc dans des conditions à peu près semblables à la ville et à la campagne ; et si à la ville, on a plus souvent recours au biberon, à la campagne on commence beaucoup plus souvent l'alimentation solide prématurément, ce qui enlève à l'allaitement au sein une bonne part des bénéfices qu'on pourrait en retirer.

Enfin nous avons remarqué, d'une façon générale, que les cantons où la densité de la population était

la plus élevée présentaient une mortalité supérieure. Ainsi les communes du canton de Montech qui présentent une densité de la population élevée, donnent comme mortalité 224,83. Celles de Lavit, au contraire, qui sont peu peuplées, et à population peu dense, ne donnent que 139,57.

Quant à la richesse des communes, c'est une évaluation très difficile à faire, car telle commune pauvre peut avoir de fortes impositions personnelles. Il semble cependant que dans les communes riches l'allaitement au biberon soit plus pratiqué que dans les communes pauvres, d'où légère augmentation du chiffre de la mortalité.

Mortalité dans les villes. — Comparons maintenant entre eux les trois centres du département. Nous trouvons :

Pour Montauban. . . .	167,75	p. 1000 naiss.
Castelsarrasin . .	161,75	»
Moissac	164,94	»

Le chef-lieu du département (30.506 habitants) vient en tête ; mais la différence n'est pas grande entre ces trois villes, assez salubres et assez propres. Castelsarrasin tient la meilleure place.

A ce propos, nous devons relever une accusation portée contre la commune de Castelsarrasin, accusation imméritée à notre avis : dans le travail de MM. Balestre et Gilletta, Castelsarrasin figure comme la commune du département où la mortalité infantile est le plus élevée. Moissac est celle où elle est le plus faible. Or, nous avons trouvé, pour Castelsarrasin,

161,75 décès de 0 à 1 an pour 1000 naissances et pour Moissac 164,94.

Mais comme nous l'avons déjà dit, MM. Balestre et Gilletta ont calculé leurs moyennes d'après le nombre des décès de tous âges ; or, tandis que dans la commune de Castelsarrasin, pour une population de 7.858 habitants il y a eu, de 1894 à 1903, 1.391 naissances pour 1.495 décès, dans la même période, on a eu à Moissac, pour une population supérieure, un nombre de naissances inférieur à celui de Castelsarrasin, soit 1.261 et 1.997 décès, soit 631,44 naissances seulement pour 1000 décès. Cette énorme supériorité du nombre des décès sur celui des naissances explique, seule, la différence des résultats.

Ceci dit, pour rendre justice à la commune de Castelsarrasin, comparons les moyennes de la mortalité infantile, d'une part dans les trois centres du département, et dans les campagnes d'autre part.

Mortalité dans les villes et les cantons. — Pour Montauban, Castelsarrasin et Moissac réunis, nous avons une moyenne de 164,81 ; pour l'arrondissement de Castelsarrasin, moins le chef-lieu, nous avons la moyenne de 178,76 ; soit une différence de 13,95 pour mille en faveur des villes. Ce fait s'explique par les habitudes déplorables dont les paysans ne se défont qu'avec peine, et par leur ignorance absolue des règles les plus élémentaires de l'hygiène. Il est hors de doute, en effet, que si, placés comme ils le sont dans des conditions éminemment favorables, les paysans arrivaient enfin à se débarrasser des préjugés

stupides et surannés auxquels ils obéissent, la mortalité pourrait être réduite à son minimum et l'on n'aurait à enregistrer que les décès absolument inévitables.

Marche de la mortalité de 1894 à 1903. — Si nous regardons maintenant quelle a été la marche de la mortalité pendant ces dix dernières années, pour Montauban et Castelsarrasin, nous aurons le tableau suivant :

	Montauban		Castelsarrasin
1894	213.66	p. 1000 naiss.	167.83
1895	216.161	—	166.66
1896	140.767	—	162.16
1897	142.373	—	195.81
1898	207.457	—	185.66
1899	196.153	—	157.14
1900	161.100	—	150.58
1901	128.014	—	134.61
1902	134.328	—	166.66
1903	140.900	—	120.37

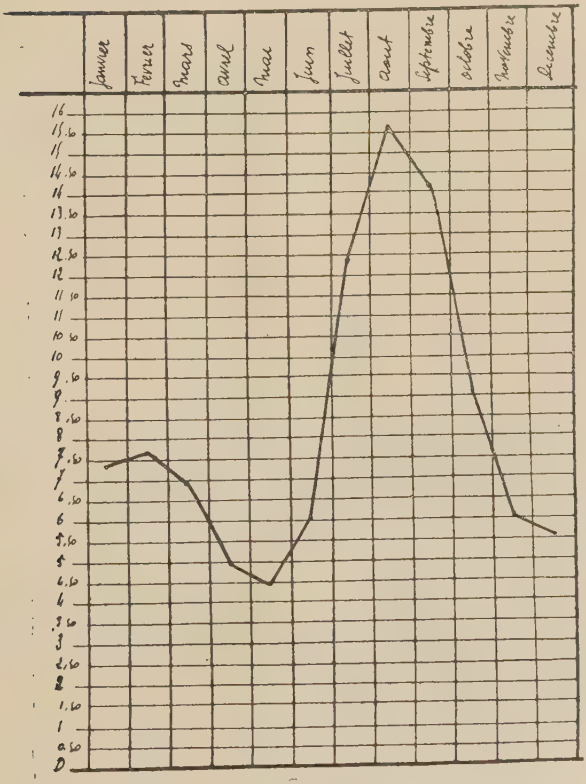
Il y a donc une tendance très marquée vers l'amélioration, et cette tendance est surtout apparente pour Montauban où l'année 1903 est en diminution de 72,76 p. 1000 sur 1904 ; et 1903 est lui-même en légère augmentation sur les deux années précédentes.

Pour Castelsarrasin, le mouvement est moins bien marqué, moins continu, mais il existe cependant, et il serait à souhaiter que le chiffre 120,37 observé en 1903 ne fût plus dépassé.

Mortalité selon les mois de l'année et l'âge des nourrissons (courbe n° 1). — On a remarqué de tout temps que l'été est la saison la plus meurtrière pour

les enfants, et le Tarn-et-Garonne n'échappe pas à la règle générale. Les enfants y payent comme partout un terrible tribut aux *mauvais mois*. Voici pour l'ensemble de nos recherches quel est le chiffre des décès pendant chaque mois, et pour 100 décès de 0 à 1 an.

Janvier	7,39	Juillet	12,34
Février	7,56	Août	15,63
Mars	6,71	Septembre	14,17
Avril	4,95	Octobre	9,05
Mai	4,47	Novembre	6,06
Juin	6,06	Décembre	5,59



Courbe nº 1.

Mortalité de 0 à 1 an selon les mois de l'année.

Les mois les plus meurtriers sont donc : Juillet, août, septembre, octobre. Le mois de juin que l'on compte cependant dans les mauvais mois est ici moins meurtrier que les mois d'hiver. Et le mois d'octobre se montre particulièrement meurtrier dans les campagnes.

En effet, tandis que dans les villes la mortalité pour le mois d'octobre est de 6,863, dans les campagnes elle s'élève à 11,800.

A quel âge meurent les enfants ?

Sous ce rapport encore, le département n'échappe pas à la règle générale. Les enfants meurent en bien plus grand nombre de 0 à 3 mois.

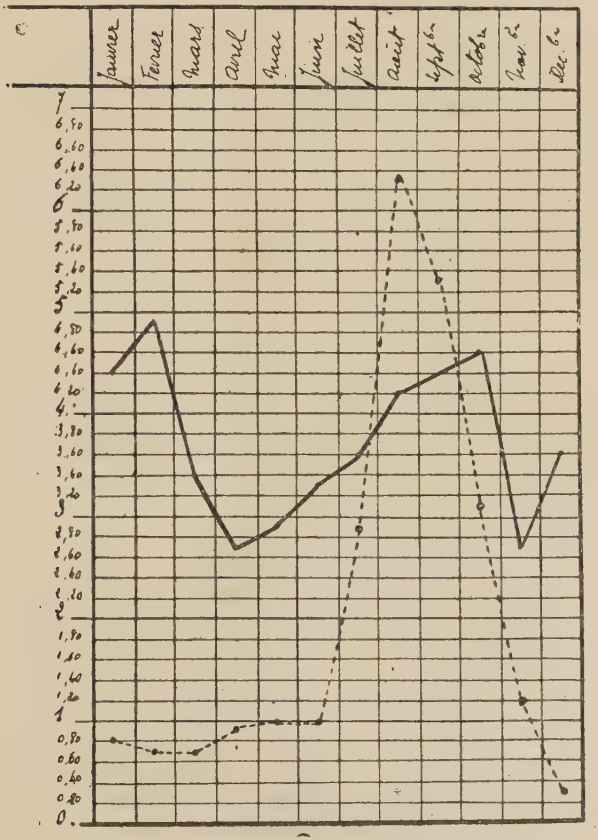
On a en effet pour 100 décès de 0 à 1 an :

47,81 de 0 à 3 mois
26,46 de 3 à 6 mois
14,51 de 6 à 9 mois
16,20 de 9 à 12 mois.

La moyenne s'élève légèrement à 9 à 12 mois. Cette augmentation coïncide avec l'époque habituelle du sevrage, et montre bien les dangers que courent les enfants à cette époque.

Le chiffre de la mortalité se relève aussi au sixième mois, période de la dentition et époque où un assez grand nombre d'enfants sont sevrés ou tout au moins soumis à un régime mixte.

D'autre part, la mortalité de 0 à 3 mois l'emporte sur celle de 3 à 12, surtout pendant les mois d'hiver. Dans les mois d'août et septembre, au contraire, les deux plus mauvais mois de l'année, il n'y a qu'une différence insignifiante. Dans certaines localités même, et en particulier dans les communes rurales, on compte pendant ces deux mois plus de décès de 3 à 6 mois que de 0 à 3 (courbes 2 et 3). Les enfants nés en hiver, qui rentrent en été dans leur sixième mois, courent donc au moins autant de dangers que les enfants nés en été ou aux approches de l'été.



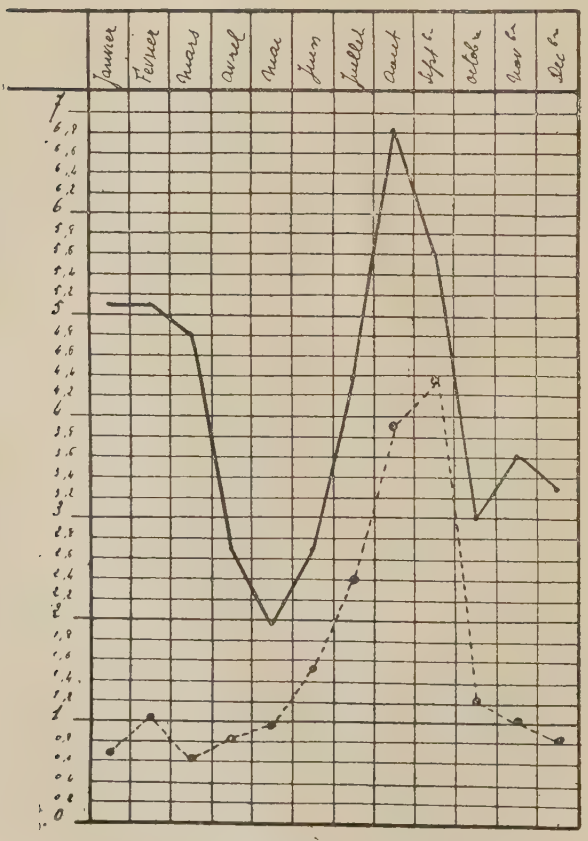
Courbe nº 2. — Mortalité dans les communes rurales

——— 0 à 3 mois

— — — — 3 à 6 mois

Si nous comparons la mortalité aux différents âges, dans les villes, dans les chefs-lieux de canton et dans les communes rurales, nous avons le résultat suivant :

	0 à 3 mois	3 à 6	6 à 9	9 à 12
Villes :	49.36%	20.81	15.10	14.72
Chefs-lieux de canton :	48.62	18.50	13.75	19.02
Communes :	45.58	23.60	14.14	16.666



Courbe n° 3. — Mortalité dans les villes.

——— 0 à 3 mois.

— — — 3 à 6 mois.

C'est donc dans les villes qu'il meurt le plus d'enfants de 0 à 3 mois. Ceci trouve son explication dans le fait que dans les villes les enfants allaités au biberon sont beaucoup plus nombreux qu'à la campagne. Or nous verrons plus loin que les enfants élevés au biberon fournissent 68.75 o/o des décès de 0 à 3 mois. La supériorité des villes sous ce rapport-là n'a donc rien que de très naturel.

En revanche, dans les campagnes, il meurt plus d'enfants de 3 à 6 mois et de 9 à 12 mois. Les paysans ont en effet l'habitude de recourir au lait de vache, ou à l'alimentation solide dès le troisième mois. Dès lors, les enfants qui mouraient moins parce qu'ils recevaient pour la plupart un allaitement au sein exclusif, se trouvent exposés à tous les dangers de l'infection jointe à la suralimentation et succombent en plus grand nombre que dans les villes (où ils ont déjà payé leur tribut au biberon), dès que ce biberon intervient dans leur alimentation.

En résumé, dans la région que nous avons observée :

1° Il meurt plus d'enfants dans les campagnes et les villages que dans les chefs-lieux du département et d'arrondissement. Cela tient, comme nous allons le montrer plus loin, aux mauvaises conditions d'hygiène dans lesquelles se trouvent les enfants à la campagne, et à l'ignorance et aux préjugés qui président à leur alimentation;

2° Les enfants de 0 à 3 mois meurent en plus grand nombre, mais, à la campagne surtout, *pendant les*

mois d'août et septembre, le chiffre de la mortalité de 3 à 6 mois l'emporte sur celui de 0 à 3 mois ;

3° Les sixième et douzième mois sont donc en été deux périodes critiques, à cause de la dentition, et surtout des changements que l'on introduit d'habitude dans l'alimentation des enfants de cet âge.

II

Des différents modes d'allaitement et de leurs résultats.

Après cet aperçu général sur la mortalité infantile dans une partie du département, entrons plus avant dans le détail des choses, et tâchons de voir quels sont les principaux facteurs de cette mortalité.

Afin d'obtenir des indications plus précises, nous avons limité le champ de nos observations aux environs de Castelsarrasin. Par nos recherches personnelles, et sans avoir recours ni aux statistiques, ni aux documents officiels, nous avons pu réunir 378 observations, portant sur des enfants nés en 1901, 1902 et 1903, et placés dans des conditions les plus diverses. Malgré le nombre restreint des observations rapportées, nous espérons qu'on pourra se faire une idée assez nette des conditions dans lesquelles se pratique l'allaitement dans la région, et des résultats de cet allaitement.

Nous allons d'abord voir quels sont les modes d'allaitement les plus employés. Nous rendrons compte ensuite de leurs résultats au point de vue de la dentition, de la marche, de la mortalité.

Enfin, après un aperçu général sur les conditions, bonnes et mauvaises, dans lesquelles se trouvent les nourrissons, nous chercherons les remèdes à employer pour combattre le mal, les moyens dont on pourrait disposer pour ramener à des proportions moins alarmantes le chiffre de la mortalité infantile.

1° *Des différents modes d'allaitement.* — Au point de vue de l'allaitement, les 378 enfants que nous avons observés se décomposent ainsi :

Sein	257	soit 67,99 p. 100
Allaitement mixte. .	42	soit 11,11 »
Biberon	79	soit 20,89 »

Allaitement au sein. — Comme on peut le voir, l'allaitement au sein est encore très en honneur dans le département ; malheureusement toutes les mères ne donnent pas exclusivement le sein à leur enfant jusqu'à un âge convenable, et l'on voit trop souvent intervenir soit le biberon, soit une alimentation solide prématurée.

Sur ces 257 enfants nourris au sein :

48	l'ont été jusqu'à	12 mois	soit 12,69 o/o (total)
45	»	10 mois	» 11,90 »
61	»	8 mois	» 16,13 »
69	»	6 mois	» 18,30 »
34	» moins de	6 mois	» 8,99 »

59 pour 100 des enfants observés ont donc été allaités au sein pendant au moins six mois.

Mais ces 257 enfants n'ont pas tous été allaités par leur mère : 30 ont été confiés à une nourrice ; et sur ces 30, 10 ont été nourris par une nourrice sur lieu, et 20 par une nourrice chez elle.

Si, du nombre d'enfants élevés au sein, nous retranchons d'une part ceux qui ont été confiés à une nourrice, et d'autre part ceux qui ont reçu le sein pendant moins de six mois, il reste 193 enfants nourris au sein maternel pendant au moins 6 mois, soit 51 o/o.

Nous avons donc 185 enfants, soit 49 o/o, qui ont reçu soit un allaitement mixte, soit le biberon, soit enfin un allaitement maternel écourté.

Causes de non-allaitement maternel. — Il était intéressant de savoir pourquoi ces 185 enfants avaient été privés du sein de leur mère.

Voici quel a été le résultat de nos recherches sur ce point :

Les motifs invoqués par les mères ont été :

Gerçures et crevasses : 88 fois. Sur ces 88 fois, 12 fois il y a eu lymphangite et 6 fois abcès.

Lactation insuffisante . .	31 fois
Malformations du sein . .	6 fois
Tuberculose de la mère. .	5 fois
Anémie, faiblesse. . . .	11 fois
Maladies infectieuses . .	3 fois
Fibromes !!.	2 fois
Cancer	1 fois
Apparition des règles . .	9 fois

Grossesse	1 fois
Conditions sociales . . .	28 fois

En poussant nos investigations aussi loin que possible, nous avons pu nous convaincre que dans la grande majorité des cas les mères auraient pu allaiter quand même leur enfant.

Sur 88 abstentions pour cause de gerçures ou crevasses, 25 seulement nous ont paru justifiées, et encore nous estimons être très large dans notre appréciation.

Dans les cas de lactation insuffisante, sur 31 cas d'abstention, huit fois seulement l'allaitement au sein nous a paru impossible à pratiquer seul. Et ce chiffre lui-même aurait pu être considérablement diminué si l'allaitement au sein avait été bien dirigé dès la naissance de l'enfant.

Sur les six malformations du sein, trois au moins auraient pu être corrigées.

L'anémie et la faiblesse étaient invoquées 11 fois, et 2 fois seulement elles nous ont paru mettre obstacle à l'allaitement.

Dans deux cas les mères n'ont pas allaité leur enfant parce qu'elles avaient une tumeur de l'utérus, qui n'était autre qu'un fibrome! Et lorsque nous leur avons dit que l'allaitement aurait pu les guérir de leur fibrome, leur stupéfaction n'a eu d'égale que leur incrédulité.

Quant à l'apparition des règles et à la grossesse, tout le monde s'accorde à convenir, avec le profes-

seur Pinard, qu'elles ne sont pas un obstacle à l'allaitement au sein maternel.

Enfin les conditions sociales entrent pour une bonne part dans les causes de non-allaitement maternel.

Dans six cas, la mère avait abandonné son enfant pour aller en nourrir un autre ; or, trois fois l'enfant avait trois mois, deux fois cinq mois, et une fois seulement sept mois.

Des trois enfants abandonnés par leur mère à trois mois, deux sont morts deux mois après ; des deux abandonnés à 5 mois, un est mort à 6 mois et demi de gastro-entérite au mois d'août. Celui qui fut allaité par sa mère jusqu'à sept mois a survécu.

Ainsi donc, sur cinq enfants abandonnés par leur mère avant l'âge fixé par la loi Roussel, trois sont morts dans les deux mois qui ont suivi leur sevrage. On n'aurait pas eu très probablement ces trois décès à déplorer si la loi Roussel avait été observée.

Les autres motifs invoqués sont le travail et la pauvreté. Dans le premier cas, les enfants recevaient un allaitement mixte : le sein la nuit, le biberon le jour. Dans le deuxième cas, ils étaient élevés au biberon, soit chez des parents, soit plus rarement chez eux.

En somme, sur 185 femmes qui n'ont pas allaité leur enfant, 48 fois seulement cette abstention nous a paru justifiée ; et si toutes les mères qui le pouvaient avaient donné le sein à leur enfant, on aurait eu *87,30 allaitements maternels pour 100 nourrissons au lieu de 51.*

Allaitement mixte. — Tous les enfants qui ont reçu

un allaitement mixte ont été élevés chez eux, le plus souvent par la mère, aidée d'un membre de la famille.

Sur ces 42 enfants, 39 ont reçu le sein maternel et du lait de vache, 3 le sein et du lait de chèvre.

Le lait de vache était donné : pur et cru cinq fois, pur et bouilli quatorze fois, coupé et cru deux fois, coupé et bouilli dix-huit fois.

Le lait de chèvre a été donné ou plutôt essayé trois fois. Dans les trois cas, il n'a pu être toléré, et au bout de quinze jours d'essais infructueux on a dû avoir recours au lait de vache.

Deux fois, la quantité de lait maternel ayant augmenté, on a pu abandonner le biberon et n'avoir recours qu'au sein maternel.

Biberon. — Sur les 79 enfants nourris au biberon 51 l'ont été par la mère, 18 par un membre de la famille, 10 par une nourrice mercenaire.

Dans tous les cas on a eu recours au lait de vache. Ce lait a été donné : Pur et cru, 12 fois ; pur et bouilli, 27 fois ; coupé et cru, 3 fois ; coupé et bouilli, 37 fois.

Nous avons pu encore voir 12 biberons à tube. Dans 14 cas seulement le biberon était lavé soigneusement à l'eau bouillante.

2° *Résultats de ces différents modes d'allaitement.*

Ces chiffres étant donnés, voyons quels ont été les résultats de ces différents modes d'allaitement au point de vue de la dentition, de la marche et de la mortalité

Première dent.

Les recherches faites sur ce point nous ont donné les résultats suivants pour l'âge d'apparition de la première dent.

Sur 100 enfants nourris au sein maternel pendant au moins 6 mois.

19.31	ont eu leur première dent à	5 à 6 mois
29.54	—	6 à 7 mois
32.95	—	7 à 8 mois
10.80	—	8 à 9 mois
4.00	—	9 à 10 mois
3.40	—	plus de 10 mois

Pour les enfants nourris moins de 6 mois au sein maternel on en a :

6.66 o/o	qui ont leur première dent à	5 à 6 mois
16.66	—	6 à 7 mois
36.66	—	7 à 8 mois
26.66	—	8 à 9 mois
6.66	—	9 à 10 mois
6.66	—	plus de 10 mois

Pour les enfants nourris au sein par une nourrice, on a :

12 o/o	ont leur première dent à	5 à 6 mois
20	—	6 à 7 mois
36	—	7 à 8 mois
16	—	8 à 9 mois
8	—	9 à 10 mois
4	—	plus de 10 mois

Enfants soumis à l'allaitement mixte :

5.88	ont leur première dent à	5 à 6 mois
18.75	—	6 à 7 mois
34.37	—	7 à 8 mois
28.12	—	8 à 9 mois
6.00	—	9 à 10 mois
2.38	—	plus de 10 mois

Enfants allaités au biberon :

6.78	ont leur première dent à	5 à 6 mois
17.73	—	6 à 7 mois
34.54	—	7 à 8 mois
30.00	—	8 à 9 mois
7.70	—	9 à 10 mois
3.84	—	plus de 10 mois

Ainsi donc, à 8 mois, il ne reste que 18,20 p. 100 des enfants nourris au sein maternel pendant au moins 6 mois, n'ayant pas encore leur première dent ;

39,98 p. 100 de ceux qui ont été nourris au sein maternel moins de 6 mois ;

28 p. 100 des enfants confiés à une nourrice au sein ;

36,50 p. 100 des enfants ayant reçu un allaitement mixte ;

et 41 p. 100 de ceux qui ont été élevés au biberon.

Ces chiffres sont éloquents et ne sauraient étonner personne ; quant aux paysannes et aux villageoises, on aurait beau en expliquer à la plupart d'entre elles la signification, elles se contenteraient le plus souvent de hausser dédaigneusement les épaules, et de dire ou penser que puisqu'on a toujours fait ainsi jusqu'à aujourd'hui, il n'y a pas de raison pour qu'on ne continue pas.

Premiers pas.

Voici quels ont été les résultats, au point de vue de la marche, selon les divers modes d'allaitement :

Sur 100 enfants nourris au sein maternel pendant 6 mois au moins :

9.09	ont marché à	10 mois
21.59	—	10 à 12 mois
37.50	—	12 à 14 mois
22.15	—	14 à 16 mois
9.65	—	16 à 18 mois
2.84	—	plus de 18 mois

Enfants nourris au sein maternel moins de 6 mois :

3.33 p. 100	ont marché à	10 mois
6.66	—	10 à 12 mois
26.66	—	12 à 14 mois
36.66	—	14 à 16 mois
3.33	—	16 à 18 mois
6.66	—	plus de 18 mois

Enfants nourris au sein par une nourrice :

8.69 p. 100	ont marché à	10 mois
21.73	—	10 à 12 mois
39.13	—	12 à 14 mois
13.04	—	14 à 16 mois
13.04	—	16 à 18 mois
4.34	—	plus de 18 mois

Enfants soumis à l'allaitement mixte :

3.34 p. 100	ont marché à	10 mois
13.30	—	10 à 12 mois
23.30	—	12 à 14 mois
30.00	—	14 à 16 mois
16.00	—	16 à 18 mois
13.30	—	plus de 18 mois

Enfants élevés au biberon :

2 p. 100	ont marché à	10 mois
14.00	—	10 à 12 mois
22.00	—	12 à 14 mois
36.00	—	14 à 16 mois
18.00	—	16 à 18 mois
10.00	—	plus de 18 mois

Ainsi donc si nous cherchons combien il marche d'enfants à un âge donné, nous verrons que :

A 14 mois, il marche :

68,18 o/o des enfants nourris au sein maternel pendant au moins six mois.

36,65 o/o des enfants nourris au sein maternel, moins de six mois.

69,55 o/o des enfants confiés à une nourrice au sein.

39,94 o/o des enfants soumis à un allaitement mixte.

38 o/o des enfants élevés au biberon.

Ces résultats obtenus d'après les données rigoureusement exactes que nous avons eues, ne s'éloignent pas sensiblement des chiffres donnés par la plupart des statistiques, malgré le nombre restreint des cas observés ; ils concourent bien à démontrer une fois de

plus la supériorité de l'allaitement maternel sur tous les autres modes d'alimentation.

En résumé les enfants nourris au sein maternel pendant au moins six mois se trouvent dans des conditions bien supérieures à celles des autres nourrissons : leur développement est plus rapide, leur nutrition plus normale, et à un an, non seulement ils sont mieux portants que les autres, mais encore ils sont plus nombreux comme nous allons le voir.

Mortalité. — Voici quel a été le chiffre de la mortalité selon le mode d'allaitement adopté pour les 378 enfants que nous avons observés :

Sur le nombre total de 378, il s'est produit 72 décès, soit 19,05 o/o.

Sur les 227 enfants élevés au *sein maternel* 21 sont morts, soit *9,25 o/o.*

Sur les 30 confiés à une *nourrice au sein*, on a eu 9 décès soit *30 o/o*, se décomposant ainsi : 2 pour 10 enfants confiés à une nourrice sur lieu, soit 20 o/o. 7 pour 20 enfants confiés à une nourrice chez elle, soit 35 o/o.

Sur les 42 enfants ayant reçu *l'allaitement mixte*, 13 sont morts, soit 30,95 o/o.

Pour le *biberon*, sur 79 on a eu 29 décès, soit 36,70 o/o, se décomposant ainsi :

Biberon donné par la mère : sur 51,16 décès, soit 31,37 o/o.

Biberon donné par un membre de la famille : sur 18, 8 décès, soit 44,44 o/o.

Biberon donné par une nourrice mercenaire : sur 10, 5 décès, soit 50 o/o.

Mortalité de 0 à 1 an selon les divers modes d'allaitement.

Ainsi donc, alors qu'il meurt un enfant élevé au sein maternel plus de six mois, il en meurt plus de trois de ceux qui sont allaités soit par une nourrice au sein, soit par l'allaitement mixte, soit par sa mère au biberon ; plus de quatre de ceux qui sont allaités

au biberon chez eux par une personne autre que la mère ; et plus de cinq de ceux qui sont élevés au biberon par une nourrice mercenaire.

Mais ne nous arrêtons pas aux moyennes ainsi obtenues, et auxquelles on pourrait reprocher d'avoir été calculées sur de trop petits nombres. Prenons d'un côté les enfants élevés au sein par leur mère, de l'autre ceux qui ont été privés du sein maternel. Nous avons alors les proportions suivantes :

Enfants allaités au sein maternel : sur 227 on a 21 décès, soit 9,25 o/o.

Enfants privés du sein maternel : sur 151 on a 51 décès, soit 33,77 o/o.

Il est facile, d'après ces résultats, de se faire une idée du nombre de victimes que font chaque année l'ignorance ou l'indifférence criminelle des mères. Sur 1.000 enfants élevés au sein maternel, il en meurt 92,5. Sur 1.000 auxquels on arrache ce sein *auquel ils ont droit,* il en meurt *337,7*.

Mortalité selon l'âge et la maladie. — Comme toujours c'est de o à 3 mois que l'on constate le plus grand nombre de décès.

En effet :

de o à 3 mois	on a	44.44	décès pour 100
de 3 à 6	—	22.22	—
de 6 à 9	—	19.44	—
de 9 à 12	—	13.88	—

La moitié des décès de o à 3 mois a été fournie par les enfants élevés au biberon, bien que ceux-ci soient

en moins grand nombre que les enfants élevés au sein.

Sur 100 décès d'enfants nourris au sein maternel :

33.33	ont eu lieu	de 0	à 3	mois
23.80	—	3	à 6	mois
19.04	—	6	à 9	mois
23.80	—	6	à 12	mois

Sur 100 décès d'enfants privés du sein maternel :

50.00	ont eu lieu	de 0	à 3	mois
21.56	—	3	à 6	mois
19.60	—	6	à 9	mois
9.80	—	9	à 12	mois

Les enfants élevés au sein maternel meurent donc moins vite que ceux qui sont privés du sein. Ils traversent en plus grand nombre la période la plus dangereuse grâce aux bienfaits de l'allaitement maternel qui pendant les trois premiers mois est très souvent exclusif. Mais après cet âge, le biberon que l'on adjoint au sein et aussi l'intervention prématurée des aliments autres que le lait produisent un effet désastreux et font perdre une partie des bénéfices que l'on avait retirés de l'allaitement maternel.

Causes de la mort. — Les décès ont été produits par chaque affection, dans les proportions suivantes :

47,22 o/o par gastro-entérite.

25,00 o/o par affection des voies respiratoires.

27,77 par affections diverses souvent mal définies.

Pour les enfants allaités au sein on a eu :

33.33 décès o/o par gastro-entérite

36.66 — par maladie des voies respiratoires

30.00 — par affections diverses

Pour les enfants nourris au biberon on a eu :

57,74 décès o/o, par gastro-entérite
16.66 — par maladie des voies respiratoires.
26.19 — par affections diverses

Cette dénomination d'affections diverses comprend toutes les affections autres que la gastro-entérite et les maladies des organes respiratoires. Il a été souvent très difficile de savoir de quoi était mort l'enfant, et souvent aussi nous avons pu constater qu'il était mort sans que personne sache pourquoi, le médecin n'ayant pas été appelé ou ayant été appelé trop tard.

En résumé, ces résultats prouvent bien que l'allaitement au sein maternel est le seul qui convienne aux nourrissons ; le seul qui leur donne le plus grand nombre de chances de vivre ; le seul enfin qui produise une nutrition et un développement normaux.

Mais pour en tirer tous les bons résultats qu'on est en droit d'en attendre, il faut que cet allaitement soit continué pendant un temps suffisamment long ; il faut aussi qu'il soit conduit avec méthode, sous peine de se voir obligé de l'écourter et de ne plus pouvoir le continuer exclusivement pendant le temps voulu. Il faut enfin observer en même temps les règles d'hygiène qui soustrairont les nourrissons aux nombreuses infections qui s'abattent sur eux et font tous les ans de si nombreuses victimes.

Sous ces différents rapports des fautes graves et nombreuses sont commises tous les jours par les mères ou les nourrices, surtout à la campagne.

Nous allons voir maintenant quelles sont ces fautes commises, quels sont les préjugés, les mauvaises habitudes qui président à l'alimentation des nourrissons et comment on pourrait y remédier.

III

Alimentation et hygiène des nouveau-nés aux environs de Castelsarrasin.

L'hygiène des nouveau-nés dans les campagnes est réduite à un état primitif dont il est impossible de se faire une idée si on n'a pas pénétré dans certaines chaumières, dans certaines fermes, et vécu au milieu de ces femmes dont l'ignorance néfaste peuple de nouveau-nés les petits cimetières de campagne.

Une femme va accoucher ; entrons dans la pièce où va se faire l'accouchement et voyons comment l'enfant va être traité dès sa naissance.

La mère a été surprise par les douleurs quelquefois en plein champs le plus souvent pendant qu'elle vaquait à ses occupations plus ou moins pénibles. Sans s'être jamais reposée une minute, sans avoir jamais été examinée une seule fois, sans avoir jamais eu l'idée de prendre le moindre soin de propreté, elle se trouve, pour son accouchement, dans des conditions déplorables d'hygiène et surtout d'asepsie.

Dès qu'elle est rentrée chez elle, toutes les com-

mères du voisinage accourent, remplissent la pièce de leurs bavardages et de leur affairement, et à tout ce beau tapage préside souvent une matrone, la première prévenue parce qu'elle est moins loin que la sage-femme.

L'accouchement se fait plus ou moins bien, selon les circonstances ; s'il traîne en longueur, on attend toujours, ou bien on tire d'un côté, on pousse de l'autre, et ce n'est que lorsque tous les moyens ont été essayés en vain, qu'on se décide à appeler le médecin. Celui-ci arrive presque toujours trop tard pour sauver l'enfant et a quelquefois beaucoup de peine à sauver la mère.

Mais l'accouchement s'est bien fait, le cordon est coupé souvent avec de méchants ciseaux qui ont servi à tous les usages, et que l'on a, *peut-être*, essuyés avec un torchon sale.

L'enfant est lavé dans un premier bain, qui sera aussi le dernier, et il se trouve alors dans une pièce humide, malsaine, hermétiquement close en hiver comme en été : en hiver pour éviter le froid, en été pour éviter le soleil et les mouches.

Il est étroitement serré dans ses langes. et solidement ficelé dans un berceau en bois ou en osier, où il lui est absolument impossible de remuer ses petits membres.

Allaitement au sein. — Supposons que sa mère soit décidée à lui donner le sein. Comme le lait n'est pas encore monté, et que du reste « il ne serait pas encore bon », il faut bien le remplacer par quelque

chose ; l'enfant crie, c'est donc qu'il a faim, et vite on lui fait avaler de force de l'eau miellée ou sucrée, avec ou sans fleur d'oranger. Mais l'estomac du nouveau-né s'accommodant mal de ces liquides peu faits pour le satisfaire, les rejette bientôt après à la grande joie des bonnes femmes qui trouvent que tout est pour le mieux. Dans ces conditions, l'enfant refuse souvent le sein, lorsqu'on le lui présente, et se trouve ainsi privé du colostrum, liquide non encore nourricier, mais légèrement laxatif, qui favoriserait l'issue du méconium. Cette issue du méconium se fait mal, il faut alors administrer un laxatif, et comme on ignore que le sein de la mère fournit le meilleur qui puisse être, on a recours au sirop de chicorée.

Mais ce n'est pas là la seule conséquence de cette détestable habitude. Non seulement l'estomac est plus mal disposé à soutenir les formidables assauts qu'on va lui livrer, mais encore, avons-nous dit, l'enfant refuse le sein, si on le lui présente. Or l'absence du succion est défavorable à la montée du lait ; la sécrétion lactée, en effet, étant le résultat d'un acte réflexe dont le point de départ est la succion du mamelon, si cette succion fait défaut ou est trop faible, le réflexe ne sera pas suffisamment excité et la lactation se fera mal. Dans ce cas, la mère n'ayant pas assez de lait, l'enfant se développera mal et on ne tardera pas à avoir recours au biberon, qui se substituera bientôt complètement au sein.

Si, au contraire, le lait se présente en abondance, si la mère est bonne nourrice, l'enfant, qui sera mis

au sein à tout moment, reçoit plus de lait qu'il ne lui en faut, et on arrive à la suralimentation. On le met au sein toutes les fois qu'il pleure ; on ne se demande pas s'il est mouillé, s'il est piqué par une épingle, s'il est blessé par les langes mal arrangés ; non, s'il crie c'est qu'il a faim, et pour le calmer on le met au sein.

De cette façon il n'est pas rare de voir des enfants faire 12, 14, 16 tétées par jour, et souvent même plus. La nuit, la mère n'a pas une heure de repos, l'enfant se réveille à tout instant et pleure, naturellement on le met au sein ; avec le grand nombre de tétées qu'on lui administre, son appétit ne saurait être bien vif, aussi tette-t-il sans ardeur, il s'éternise au sein de sa mère, y reste une demi-heure, quelquefois trois quarts d'heure et souvent s'y endort. Le mamelon, jamais nettoyé, jamais lavé, séjournant ainsi, plusieurs fois par jour, pendant une demi-heure dans la bouche de l'enfant, devient plus sensible. Les téguments se ramollissent, deviennent plus fragiles et il n'y a qu'un pas à faire pour arriver aux gerçures, aux crevasses, points de départ des lymphangites et des abcès. Et dès lors l'allaitement au sein, devenu pour la mère une cause de vives souffrances, est abandonné et remplacé par une nourrice, si la famille a les moyens ou par le biberon.

Et lorsqu'il y a lymphangite ou abcès, la mère qui ne sait pas que le manque de propreté et d'asepsie en est la cause, les attribue à un refroidissement.

Voilà donc comment un allaitement au sein mal

dirigé entraîne pour la mère de vives souffrances, pour l'enfant le biberon meurtrier.

Mais il est aussi d'autres conséquences qui peuvent être très nuisibles à la bonne santé de l'enfant. Avec ces tétées trop nombreuses ou trop copieuses l'enfant prend beaucoup trop de lait, beaucoup plus qu'il ne lui en faut, et dans ces cas les mères sont particulièrement fières : combien n'en avons-nous pas vues être un objet d'admiration pour leurs voisines, et montrer leur enfant avec orgueil lorsque, après une abondante tétée, le pauvre petit regurgite ce qu'il a pris de trop, ce que son petit estomac distendu est incapable de conserver ; et souvent la mère remet son enfant au sein pour qu'il récupère ce qu'il vient de perdre ! Les résultats d'une pareille conduite ne se font pas longtemps attendre :

Si l'enfant a un tube digestif bien développé, cet excès de nourriture ne produit que des troubles digestifs insignifiants : regurgitations, diarrhée légère, quelquefois lientérique ; d'autres fois les selles sont plus rares, plus dures, plus sèches ; mais en somme ils assimilent bien tout ce qu'on leur donne, et chez eux « le défaut de troubles digestifs permet à la *suralimentation* d'aboutir à la *surnutrition* » (Marfan). C'est alors que l'on peut voir des enfants gros, gras, obèses, aux chairs flasques et molles, au corps difforme ; souvent aussi apparaît le cortège des intertrigos, des eczémas, des prurigos ; on a enfin sous les yeux le tableau complet de la *cachexie grasse*.

Mais il n'en va pas toujours ainsi et tous les enfants

suralimentés ne supportent pas aussi bien le régime auquel on les soumet.

Le plus souvent les troubles digestifs plus ou moins sérieux sont précoces : les vomissements ouvrent la marche et constituent le premier avertissement. Puis la diarrhée paraît d'abord jaune clair, avec des grumeaux blanchâtres ; elle devient verdâtre, puis verte. Le ventre est sensible, ballonné, dur ; l'intestin est gonflé de gaz, puis il devient déprimé et flasque. L'appétit est diminué ; les digestions sont lentes et pénibles ; « *ces troubles digestifs protègent le sujet contre la surnutrition* » (Marfan), mais ils peuvent amener un amaigrissement extrême ; la peau est alors plissée, jaune ; l'enfant a un facies sénile et présente tous les signes de l'athrepsie qui peut aboutir à la « *cachexie atrophique* ».

Il peut très bien arriver du reste qu'un enfant de la première catégorie passe dans la deuxième ; à la cachexie grasse, succède alors la cachexie atrophique.

Mais ces faits s'observent rarement dans l'allaitement au sein maternel : dans ces cas en effet l'allaitement peut être vicié par la quantité, mais non par la qualité du lait. Il n'en va pas de même si l'enfant est allaité par une nourrice ; cette nourrice en effet donne à son nourrisson un lait trop vieux pour lui. trop nourrissant, trop fort, et comme conséquence on peut observer la production de l'ictère des nouveau-nés ; si, non seulement on administre au nourrisson un lait qui ne lui convient pas, mais encore si on lui en administre trop, ces deux conditions défectueuses le

conduiront beaucoup plus souvent soit à la cachexie grasse, soit à la cachexie atrophique.

Allaitements mixte et au biberon.

Si les dangers d'une mauvaise réglementation de l'allaitement sont réduits au minimum dans l'allaitement au sein, il n'en est plus ainsi dans l'allaitement mixte et au biberon, car ici entrent en scène les dangers de l'infection.

Le tube digestif des enfants au-dessous de deux ans est particulièrement sensible à l'action des micro-organismes. Or, que fait-on dans les campagnes pour éviter l'introduction de ces micro-organismes dans l'appareil digestif des nourrissons. Rien ; on peut même dire qu'ils font tout ce qu'il faut pour y en introduire le plus grand nombre possible.

Le terrible biberon à tube devient, il est vrai, de plus en plus rare, mais nous avons pu en voir dix ou douze sur les berceaux de certains enfants ; tout ce que l'on peut dire contre cet instrument de mort a été déjà dit bien des fois ; et il est à souhaiter que le jour soit proche où on pourra enfin signaler sa disparition complète.

Mais s'il n'y a plus le biberon à tube, il reste et il restera toujours le biberon sans tube. Celui-ci, dira-t-on, est facile à nettoyer et peut être tenu d'une propreté parfaite. Certes, mais combien trouvera-t-on de personnes, se servant d'un biberon, capables de le

tenir aussi parfaitement propre ? Pas beaucoup, assurément, surtout dans nos campagnes.

Nos paysannes, lorsqu'elles nettoient le biberon, se contentent le plus souvent d'y passer, le matin, un peu d'eau froide, tirée du puits voisin, et en voilà pour jusqu'au lendemain matin. La fiole est remplie de lait, souvent cru, quelquefois bouilli, la plupart du temps pur. L'enfant puise dans ce récipient selon ses besoins et lorsque après quatre ou cinq tétées, celui-ci est vidé, on le remplit de nouveau avec du lait qui a séjourné plusieurs heures dans un récipient d'une propreté qui souvent n'est même pas douteuse. Nous avons eu la curiosité de regarder un jour le fond d'un biberon qu'on avait rempli deux heures auparavant de lait *cru* et *pur* destiné à un enfant de trois mois. Il s'était formé dans ce fond un dépôt abondant de matières noirâtres, provenant sans nul doute en partie de l'étable où se faisait la traite de la vache, et en partie des récipients successifs par lesquels avait passé le lait avant d'être versé dans le biberon. Il est facile d'imaginer le nombre de micro-organismes et la quantité de toxines que le pauvre nourrisson introduisait dans son tube digestif à chaque tétée. Je dois ajouter du reste qu'il est mort un mois après de gastro-entérite, malgré les recommandations et les conseils que nous n'avions pas manqué de donner à la nourrice.

Dans bien des cas, le lait donné aux enfants est bouilli et même, le plus souvent, immédiatement après la traite. Mais pour le laisser se refroidir, on l'expose

à l'air dans un récipient large et découvert et placé soit sur une fenêtre, soit sur la margelle du puits, à la portée de mille souillures diverses. Le bénéfice de l'ébullition se trouve donc ainsi perdu, car on fait bouillir en une seule fois le matin, le lait nécessaire pour toute la journée.

Alimentation solide. — A tous ces éléments de morbidité infantile vient s'en ajouter un autre tout aussi dangereux : c'est l'alimentation solide prématurée.

Il n'est pas un paysan qui croirait pouvoir vivre et travailler en ne buvant que du lait. Ils le considèrent comme un remède et ne le prennent que lorsqu'ils y sont contraints et forcés. Ce qu'il faut disent-ils pour bien se porter, c'est « de bonnes assiettes de soupe et de bons verres de vin ». Partant de ce principe ils l'étendent à leurs enfants, et sont ainsi convaincus que c'est pour leur plus grand bien qu'ils leur donnent, le plus tôt possible, de la soupe, des bouillies, des panades diverses, et même du vin.

On use beaucoup, dans le Tarn-et-Garonne, d'une panade spéciale appelée « papet » et composée de mie de pain bouillie dans l'eau et sucrée, puis arrosée d'huile d'olive. L'huile d'olive est destinée à empêcher les coliques. Cette mixture n'est pas toujours préparée au moment de sa consommation, et souvent même on en fait en une fois, assez pour plusieurs jours, et on la place dans un récipient toujours mal clos; aussi n'est-il pas rare en été de voir des enfants avaler de ce fameux « papet » aigri, moisi, horrible à voir et à sentir ; on leur fait boire par-dessus un

peu de « bon vin » et la pauvre mère est persuadée qu'en agissant ainsi elle aura un enfant beau et fort. Tout le monde autour d'elle ne pense-t-il pas et n'agit-il pas ainsi ?

Nous fîmes un jour observer à une vieille grand'mère qui introduisait avec ses doigts (et quels doigts) dans la bouche d'un nourrisson de cinq mois de larges bouchées de « papet », qu'elle rendait ainsi un très mauvais service à son enfant et que c'était le meilleur moyen de le perdre ou d'en faire un rachitique.

Scandalisée de notre remarque, elle nous dit qu'elle avait élevé tous les siens de cette manière, qu'elle avait aujourd'hui deux fils grands et forts, et qu'elle n'avait par conséquent pas à s'en plaindre. Cependant elle avait eu six enfants dont quatre étaient morts au-dessous de un an. « Mais, dit-elle, s'ils sont morts c'est qu'ils devaient mourir, et ce n'est pas le « papet » qui les a tués. »

Tous les meilleurs raisonnements du monde n'auraient jamais pu la convaincre que sans le « papet » elle aurait peut-être aujourd'hui ses six enfants vivants.

Enfin il est des familles dans lesquelles les enfants commencent de très bonne heure à manger un peu de tout ce que mangent leurs parents : soupe, haricots, pommes de terre, châtaignes, et surtout des fruits en été. On ne saurait trop s'élever contre cette désastreuse habitude qu'ont les parents de permettre à leurs tout jeunes enfants de manger des fruits crus et plus ou

moins mûrs. Un certain nombre de gastro-entérites doivent certainement leur être attribuées.

En un mot toutes les fautes sont commises ; et lorsqu'on le leur fait remarquer, lorsqu'après bien des efforts on a pu amener les mères à suivre vos conseils, elles sont tout étonnées du résultat et ne manquent jamais de dire : « Ah ! si j'avais su ! Mais je ne savais pas. »

Maladies des voies respiratoires. — Mais les enfants ne meurent pas que de gastro-entérite et les maladies des voies respiratoires font aussi, dans les mois d'hiver, de nombreuses victimes.

Dès sa naissance l'enfant est placé dans un berceau en osier, posé souvent sur la terre battue qui forme le sol de la pièce. Il reste là exposé à l'humidité, aux courants d'air. Cet enfant est tranquille dans la journée ; il est bien couvert, souvent trop et toujours très serré dans ses langes. Le soir il est levé, quelquefois tout en sueur, et porté sur les bras de sa mère, partout et par tous les temps, exposé aux bronchites et aux broncho-pneumonies.

Un enfant doit être baptisé dans les 36 heures à trois jours après sa naissance. Il faut, pour cela se rendre à l'église, située quelquefois à plusieurs kilomètres. On voit alors le pauvre petit, dans une voiture presque toujours découverte, porté sur les genoux d'une femme et mal protégé contre le froid malgré les couvertures dont on le charge. Aussi n'est-il pas rare de constater la mort d'un enfant par broncho-pneumonie, peu de jours après le baptême.

Lorsqu'un enfant est légèrement malade, lorsqu'il tousse, qu'il est enrhumé, on se contente de lui appliquer sur la poitrine un cataplasme quelconque, mais on appelle assez rarement le médecin, car il est loin et c'est par conséquent plus cher. Aussi lorsque l'état du nourrisson devient alarmant, on le roule dans des couvertures et on l'apporte chez le médecin, de plusieurs kilomètres et par n'importe quel temps. Il n'est donc pas étonnant de constater que les mois d'hiver sont presque aussi meurtriers que les mois d'été pour les enfants de 0 à 3 mois.

En effet, pour les communes rurales de l'arrondissement de Castelsarrasin, le maximum de la mortalité de 0 à 3 mois a été atteint en février, avec 55 décès ; septembre vient après avec 52 décès.

Hygiène. — Enfin les règles de l'hygiène la plus élémentaire sont complètement méconnues de nos populations rurales. Les maisons sont basses, mal construites; il arrive souvent qu'une grande pièce (quelquefois la pièce unique) est éclairée et aérée, simplement par la porte, et une petite lucarne percée dans le mur.

Les soins de propreté sont absolument prohibés. Donner un bain à un enfant c'est certainement vouloir sa mort; du reste « il n'y a que les gens qui sont sales qui ont besoin de se laver » disent-ils.

Plus épaisse est la couche de crasse qui recouvre la tête de l'enfant plus heureuse est la mère qui voit là un signe de bonne santé. Il faut bien se garder d'y toucher sous peine « d'empêcher toutes ces saletés

de sortir ». Et il sera difficile de leur faire comprendre que le meilleur moyen de permettre à « ces saletés de sortir » c'est de les enlever au fur et à mesure qu'elles se produisent.

Dans bien des maisons les langes, lorsqu'ils sont souillés, sont simplement mis à sécher au soleil en été, près du feu en hiver, et resservent après sans avoir été lavés, d'où des excoriations, des ulcérations qui ont toujours un retentissement sur l'état général.

Enfin il existe non seulement dans nos campagnes, parmi les paysans, mais encore dans les villes, chez des personnes aisées et instruites, un vieux préjugé d'après lequel il faut se garder de mettre l'enfant sur le plateau d'une balance ; le peser c'est vouloir « lui porter malheur ».

Telles sont les conditions dans lesquelles sont élevés les nourrissons. Le mal est grand, certes, mais il n'est pas sans remède ; mais encore faut-il vouloir employer ce remède et l'appliquer le plus tôt possible et dans toute sa rigueur.

IV

Des moyens de réduire la mortalité infantile.

Comme nous l'avons vu, l'allaitement au sein maternel suffisamment prolongé permet seul au nourrisson de se développer normalement, et c'est ce dont il faudrait convaincre les populations.

« Le sein de la femme, dit le professeur Pinard,

fabrique un lait supérieur pour le nouveau-né, par sa composition, à celui fabriqué par le pis de la vache, et de plus il permet à l'enfant de le prendre directement, sans aucun intermédiaire. Ce fait qu'il passe directement de la glande mammaire dans la bouche de l'enfant est capital. »

M. Marfan dont la haute compétence en la matière est universellement reconnue dit : « Toute mère doit nourrir son enfant, voilà la règle primordiale de l'allaitement. Ce qu'il faut au nouveau-né et au nourrisson c'est le lait de sa propre mère ; le lait d'une étrangère ne s'adapte pas aussi bien aux besoins de l'enfant et n'est pas susceptible d'une aussi parfaite digestion. La nature a sans doute établi une relation entre les sucs digestifs du nourrisson et le lait maternel. Quoi qu'elle soit bien méconnue de nos jours, cette vérité n'est pas nouvelle, elle a été de tout temps reconnue juste. »

Et plus loin : « Et, d'ailleurs, quelle différence entre l'allaitement maternel où tout est simple, facile, sans péril ! Lorsque l'enfant est nourri au sein le lait passe directement dans la bouche et ne peut être contaminé et corrompu par les germes extérieurs. Il est presque aussitôt digéré que sécrété. La composition du lait de femme aux diverses phases de l'allaitement est telle que ce lait est facilement digéré par l'estomac et l'intestin du jeune enfant. La caséine, le beurre, le sucre, les sels y sont dans des proportions et sous les formes qui conviennent aux sucs digestifs du nourrisson. »

Le 26 septembre 1882, Tarnier disait à l'Académie de médecine : « Je le dis bien haut, dans ma pensée, rien ne vaut l'allaitement maternel... Partout il est démontré que l'allaitement maternel est le seul qui soit vraiment recommandable sans comparaison possible. »

Enfin le professeur Budin dit aussi : « Le nouveau-né doit être mis au sein et doit être nourri par sa mère. Telle est la règle générale à laquelle il sera fait aussi peu d'exceptions que possible. »

Nous pourrions citer ainsi à l'infini des paroles de tous nos maîtres qui se sont occupés de la question ; tous sont unanimes à proclamer la supériorité de l'allaitement au sein maternel, tous reconnaissent que seul il peut produire des enfants beaux et forts, dans la vraie acception du terme.

Et qui plus est, l'allaitement maternel n'est pas seulement indispensable à l'enfant, mais encore il est très utile à la mère. La lactation est une fonction physiologique en vue de laquelle la femme est pourvue d'organes spéciaux, les seins dont le fonctionnement est intimement lié à celui de l'utérus. Or, toute fonction physiologique contrariée entraîne une perturbation dans l'organisme, la lactation contrariée produira donc souvent des troubles des organes génitaux qui auront un retentissement sur l'organisme en général.

La femme qui allaite est moins exposée aux affections utérines que celle qui n'allaite pas », dit le professeur Pinard, et quelques années après il ajoutait :

« Les trois quarts du temps, les hypertrophies de l'utérus sont causées par le non-allaitement ou la stérilité. »

L'allaitement donne à l'organisme un coup de fouet salutaire ; sa suppression peut entraîner un état maladif dont on est loin de soupçonner l'origine ; enfin n'a-t-on pas vu des fibromes se fondre, se résorber sous l'influence de l'allaitement ?

Mais si l'on peut augmenter dans de notables proportions le nombre d'enfants allaités au sein maternel, il faut aussi réglementer cet allaitement et persuader les mères qu'en leur donnant trop de lait, elles dépassent le but, et rendent un mauvais service à leur enfant. Il ne faut pas oublier que l'estomac du nouveau-né et du nourrisson ne se vide qu'au bout de 1 heure 1/2 à 2 heures 1/2. Tout aliment introduit dans l'estomac avant ce délai est donc une surcharge et une cause de fatigue. Il faut donc régler le nombre des tétées, en donner d'abord une chaque 2 heures ou chaque 2 h. 1/2, puis chaque 3 heures. Les tétées ne seront pas prolongées au delà de 10 minutes environ. L'enfant tétera ainsi plus vigoureusement, plus vite ; les succions énergiques exercées sur le mamelon exciteront le réflexe de la lactation qui se fera plus abondante. Grâce à ces précautions, et aussi à des soins de propreté du mamelon et de la bouche de l'enfant on évitera le plus souvent deux des causes les plus fréquentes du non-allaitement au sein maternel : la lactation insuffisante et les crevasses, gerçures et abcès.

Un enfant habitué dès sa naissance à ne téter qu'à heure fixe, et à être baigné tous les jours, ne pleure que lorsque, l'heure de sa tétée venue, on le fait attendre, ou lorsqu'il est malade, ou mal arrangé dans ses langes. Nous avons vu des enfants qui ne pleuraient pour ainsi dire jamais, parce qu'ils avaient ce qu'il leur fallait, mais ni plus, ni moins.

Dans beaucoup de familles on renonce à l'allaitement au sein maternel pour n'avoir pas à entendre les cris et les pleurs du nourrisson. Nous pouvons dire à ces mères qu'il ne dépend que d'elles, le plus souvent, d'avoir un enfant qui ne pleure pas ; en lui donnant de bonnes habitudes elles réduisent à leur minimum les fatigues et les peines de l'allaitement, et elles ont la joie de pouvoir garder auprès d'elles leur enfant dont la bonne santé, la bonne humeur et les sourires, les récompensent largement des légères fatigues qu'il leur occasionne.

Il est des cas, cependant, où l'allaitement maternel est impossible. On est obligé alors d'avoir recours à l'allaitement artificiel.

Nous ne voulons pas entrer ici dans le détail des règles à suivre pour obtenir de cet allaitement les résultats les moins mauvais possible ; nous dirons seulement qu'il est deux choses essentielles dans sa pratique : une propreté absolue et une réglementation sévère du nombre des tétées et de leur quantité. Par la première, on évitera l'infection du tube digestif, l'intoxication ; par la deuxième, on évitera la suralimentation et ses effets désastreux.

Ce que les mères ne doivent pas oublier aussi, c'est le mal qu'elles font à leurs enfants en leur donnant trop tôt des aliments autres que le lait; cette mauvaise habitude conduit presque toujours leurs enfants à la gastro-entérite ou au rachitisme.

Il ne faut pas se dissimuler qu'on aura beaucoup à faire pour changer radicalement les vieilles habitudes de nos paysannes, de nos villageoises et aussi d'un grand nombre de familles aisées des villes. Pour ces dernières, cependant, la tâche sera plus facile. L'éducation qu'elles ont reçue les met à l'abri des préjugés et des superstitions enracinés dans nos campagnes. La bonne parole trouvera là un terrain tout préparé, qui lui permettra de porter ses fruits ; mais à la campagne, on se trouvera en présence d'ennemis tout puissants: d'abord les préjugés, ensuite les vieilles femmes et les matrones. Il faudra arriver à persuader le paysan que, bien que ce qu'il fait ait toujours été fait, ce n'en est pas moins mauvais ; et nous croyons pouvoir dire que ce sera difficile.

Aussi est-ce sans retard qu'il faut commencer la lutte; il ne faut pas oublier que chaque année différée entraîne dans la tombe des milliers d'enfants qui devraient vivre ; la gravité du mal ne souffre pas qu'on en ajourne l'application du remède.

Il faut donc commencer aussitôt que possible l'éducation des populations.

Il faut surtout : montrer aux mères combien l'allaitement maternel est supérieur à tous les autres ;

Montrer à tous quels bénéfices ils retireront de

l'observation des règles d'une hygiène simple mais bien comprise.

Pour cela, il faut répandre la bonne parole jusque dans les communes les plus reculées, jusque dans les hameaux les plus isolés, et l'on dispose, pour cette tâche humanitaire, d'un personnel dont le dévouement s'est toujours montré à toute épreuve, j'ai nommé le personnel enseignant, les institutrices et les instituteurs.

On commencera par faire leur éducation, à eux, ce qui sera facile. Quelques heures consacrées à des leçons sur la puériculture, dans les écoles normales, dans les établissements d'enseignement primaire supérieur et d'enseignement secondaire de jeunes filles, suffiront pour leur permettre d'exercer une heureuse influence sur les populations qu'ils auront à instruire.

A leur tour, ils s'adresseront aux jeunes générations, à leurs élèves de tous les jours ; ils prépareront ainsi le terrain, ils arracheront les mauvaises herbes qui commencent à pousser, ils les libèreront de ces mauvaises habitudes, de ces préjugés surannés qui règnent encore en maîtres dans nos campagnes.

Les institutrices en particulier donneront à leurs élèves des leçons de choses : elles leur apprendront comment elles doivent se soigner elles-mêmes et comment on doit soigner les enfants, comment on doit faire pour qu'ils soient vraiment beaux et forts.

D'autre part, il existe dans bien des communes des cours d'adultes faits par des instituteurs et des institutrices. Il ne serait pas difficile d'en consacrer

quelques-uns à la puériculture, et à l'hygiène des nourrissons.

Nombreuses sont les mères qui ne demanderaient pas mieux que de s'instruire, et dès qu'on leur parlera de leurs enfants, dès qu'on leur enseignera comment elles doivent s'y prendre pour les empêcher d'être malades ou de mourir, ce serait bien mal les connaître que de douter un instant de l'empressement avec lequel elles se rendront à ces cours.

Mais il ne suffit pas d'instruire les mères; il en est qui malgré leur bonne volonté seraient dans l'impossibilité absolue de suivre les conseils qu'on leur donnerait.

Ici, plus que jamais, c'est aux pouvoirs publics à intervenir; ils *doivent* venir en aide aux mères nécessiteuses, ils doivent veiller à ce que toute femme enceinte pauvre, puisse mener sa grossesse à terme; à ce qu'elle puisse expulser dans des conditions aussi favorables que possible son produit de conception; il doivent enfin lui donner les moyens de fournir à son enfant un lait abondant ou tout au moins suffisant.

A ce propos nous ne saurions citer de meilleur exemple que celui de M. Morel de Villiers, maire de Villiers-le-Duc, qui est arrivé à supprimer *complètement* la mortalité infantile dans sa commune *pendant ces dix dernières années;* avant cette période le chiffre de la mortalité avait varié de 13 à 18 o/o.

En vertu d'un arrêté pris par M. Morel les femmes enceintes nécessiteuses sont assistées par la com-

mune, pourvu qu'elles déclarent leur grossesse au septième mois. Une sage-femme les visite et fait un rapport au maire qui envoie un médecin si c'est nécessaire.

L'accouchée nécessiteuse reçoit un secours de 1 franc par jour pendant dix jours, si elle reste au lit ce nombre de jours.

Toute nourrice doit être munie d'un appareil stérilisateur si elle ne nourrit pas au sein.

Le nourrisson est pesé tous les quinze jours à la mairie ou à domicile. En cas de maladie du bébé, le maire doit être prévenu dans les vingt-quatre heures.

Toute nourrice allaitant soit au sein, soit au biberon son enfant ou un nourrisson et qui présentera cet enfant en bonne santé à l'âge d'un an, aura droit à une gratification de 2 francs par mois pendant la durée de l'élevage. Comme nous l'avons déjà dit, le résultat a été la suppression complète de la mortalité infantile dans la commune. Nous ne pouvons que répéter ici ce que dit le professeur Pinard dans son rapport sur cet arrêté, à l'Académie de Médecine : « L'œuvre de M. Morel de Villiers est digne de respect et d'admiration ; c'est le plus bel exemple qu'on puisse et qu'on doive donner à toutes les communes de France » (Académie de Médecine, avril 1904).

Enfin, il faut établir une surveillance rigoureuse et effective des nourrissons et des nourrices. Les médecins inspecteurs doivent veiller avec le plus grand soin à ce que les règles de l'hygiène soient observées ; ils doivent, eux aussi, prodiguer les conseils aux

mères, les diriger, les empêcher de commettre les fautes grossières qui se commettent tous les jours.

Les pouvoirs publics enfin doivent s'assurer que les lois destinées à protéger la première enfance sont rigoureusement observées, et en particulier la loi Roussel.

En attaquant le mal avec énergie, on arrivera sûrement à s'en rendre maître ; mais il faut pour cela que tous ceux à qui incombera ce soin soient en collaboration constante et étroite ; ils devront s'armer de patience et aussi d'énergie ; et nous croyons que l'idée seule qu'ils travaillent pour l'avenir de la race et la grandeur de leur pays leur donnera le courage nécessaire pour triompher de tous les obstacles.

CONCLUSIONS

La mortalité des enfants pendant leur première année, dans l'arrondissement de Castelsarrasin et les communes de Montauban et Moissac donne un pourcentage global de 17,246.

Cette mortalité est plus élevée dans les communes rurales et les bourgades que dans les villes.

Alors que chez les enfants allaités au sein maternel la mortalité est de 9,25 o/o, elle est de 30 o/o chez ceux allaités par une nourrice, 30,95 o/o chez ceux qui reçoivent l'allaitement mixte, 36,70 o/o chez ceux qui sont élevés au biberon.

Il ressort nettement des statistiques que les mois meurtriers sont : juillet, août, septembre, octobre, et cela particulièrement chez les enfants privés du sein de leur mère.

La gastro-entérite cause 47,22 o/o des décès de o à 1 an.

C'est de o à 3 mois que la mortalité est le plus grande ; les enfants élevés au sein fournissent 31,25 o/o des décès de cet âge ; les enfants privés du sein en fournissent 68,75 o/o.

Nos recherches nous ont encore montré que seuls

les enfants allaités au sein ont un développement normal : leur dentition est plus précoce, ils marchent de meilleure heure.

Dans la région que nous avons observée, 59 o/o des enfants reçoivent le sein de leur mère pendant au moins six mois. Mais 74 o/o des femmes qui n'ont pas donné le sein à leur enfant auraient pu le faire si elles avaient été mieux dirigées.

Il serait donc relativement facile, par des conseils et des encouragements d'augmenter le nombre des femmes qui allaitent leur enfant.

Il serait en outre utile d'établir une surveillance efficace et rigoureuse des nourrices et des nourrissons, et de veiller à ce que ne soient plus violées les lois qui ont pour but la protection de la première enfance.

Vu: le Président de la thèse,
PINARD

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

Imp. de la Faculté de Médecine, H. JOUVE, 15, rue Racine, Paris.